

Demoiselle

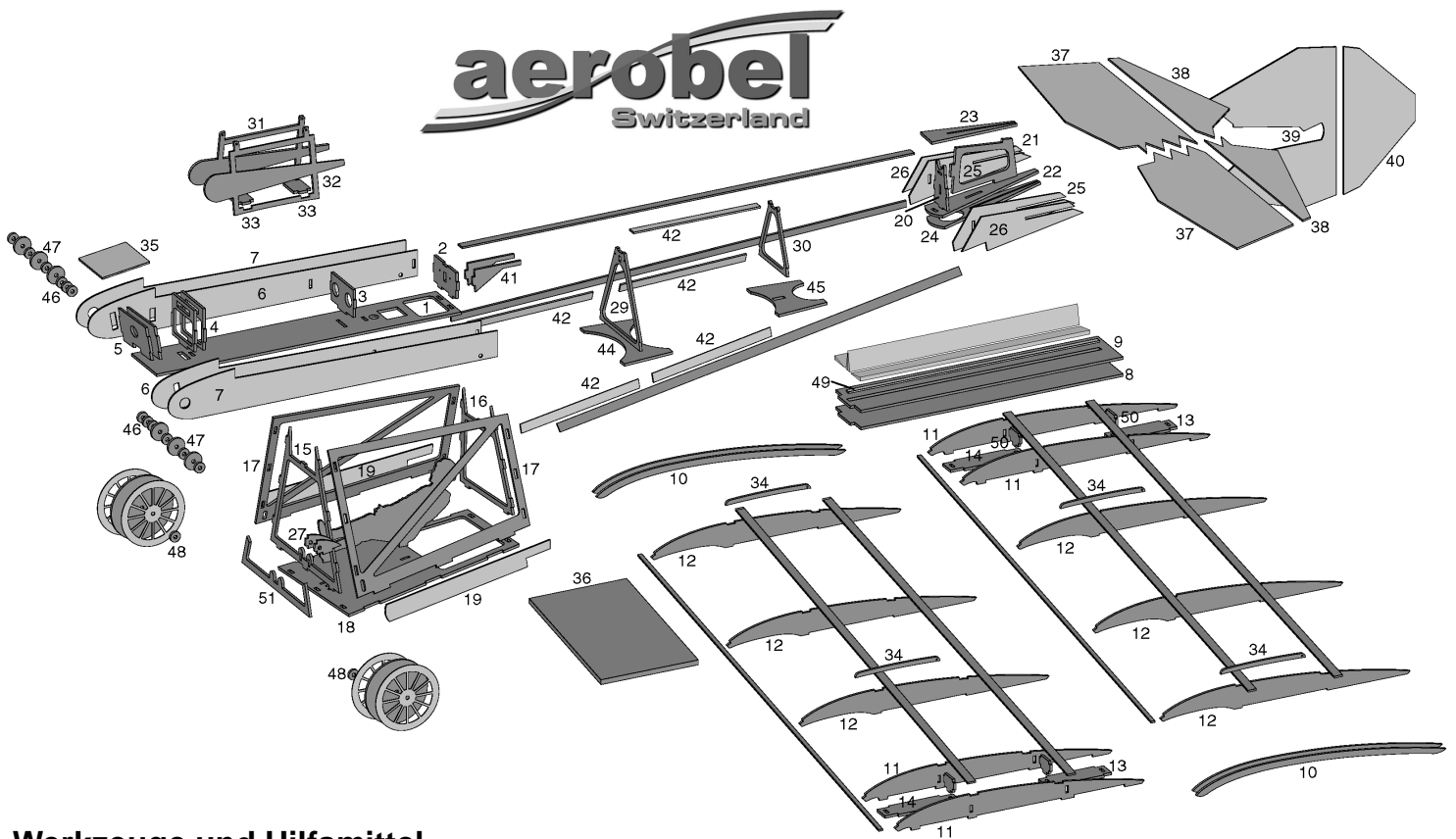
RC-Flugmodell
2-Achs gesteuert
Spannweite 118cm
Gewicht: ca. 1100 gr.

Die im Jahr 1907 vom brasilianischen Luftfahrtpionier Alberto Santos-Dumont entwickelte Demoiselle (Libelle), war das erste in Kleinserie produzierte Sportflugzeug der Welt. Im Jahre 1909 wurde die Demoiselle mit einem neuen stärkeren Motor ausgestattet und die Spannweite wurde etwas vergrößert. Damit erreichte Alberto Santos-Dumont mit seiner Maschine mehrere Flugrekorde, zB. einen Flug über 18km in 16 Minuten.

Dieses quirlige und eigenwillige Flugzeug hat uns bewogen, die Demoiselle auch als Flugmodell wieder aufleben zu lassen. Der Bausatz der Demoiselle besticht durch die genial einfache Bauweise von Rumpf und Leitwerken mit nur drei verschiedenen Holzarten. Die grosse Tragfläche ist in der von aerobel bekannten neuen und einfachen Brettchenbauweise, genannt „Magic Woodwing“, aufgebaut. Bespannfolie wird für Flügel und Leitwerke nicht mehr benötigt. Das komplette Modell kann mit Pinsel und Porenfüller ganz einfach gegen Verschmutzung und Feuchtigkeit versiegelt werden. Auch wird für den Aufbau des Modells keine ganze Werkstatt benötigt. Ein Tisch und wenige einfachste Werkzeuge reichen und schon kann es losgehen. Sämtliche Einzelteile sind lasergeschnitten und passgenau vorbereitet. Das Modell ist komplett in Holz erstellt und wird nur mit Weissleim bearbeitet.

Achtung: Spass- und Suchtfaktor sehr hoch!!!

Neben dem ganz neuen Konstruktionsaufbau wurde speziell darauf geachtet, dass das sehr gefällige und schöne Erscheinungsbild der Demoiselle beibehalten werden konnte. Ein sehr wichtiger Aspekt ist, dass das Modell neben der schönen und originellen Optik auch hervorragende Flugeigenschaften aufweist. Dies ist bei der Demoiselle sehr gut gelungen. Dieses Modell kann von Neueinsteigern und ungeübteren Piloten gut, einfach und sicher gesteuert werden. Es ist eine wahre Freude und Erholung pur, mit der Demoiselle zu fliegen. Durch das spezielle Flugbild ist man direkt in die Pionierzeit der Fliegerei zurückversetzt. Lassen sie sich wieder mal von einem selbst gebauten Modell überraschen und verzaubern. In diesem Sinne wünschen wir Ihnen mit der Demoiselle viel Freude, beim Bau wie auch beim Fliegen.



Werkzeuge und Hilfsmittel



- Weissleim Express
- Blei- oder Filzstift
- Japanmesser
- Kreppband
- Wäscheklammern
- einige Bücher
- Bügeleisen



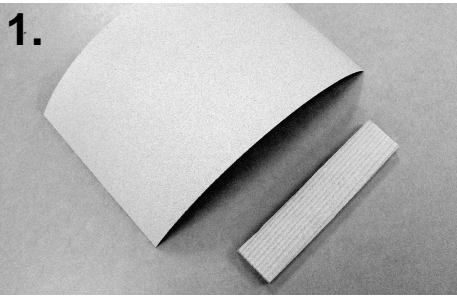
Wichtig:

Am besten eine Leimtube mit schmaler Spitze verwenden, so kann besser dosiert werden.

Stückliste Bausatz

- 1 Bauplan DIN A3 (5 Blätter)
- 1 Dekorvorlage (zwei Blätter)
- 1 Zubehörbeutel (div. Kleinmaterial)
- 7 Laserplatten Pappelsperholz (3mm)

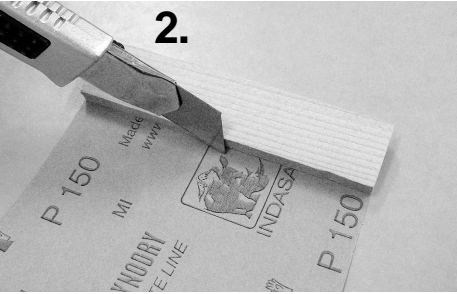
- 4 Laserplatten Balsaholz (2mm)
- 11 Kieferleisten (diverse Längen)
- 6 Balsabrett 2mm (590mm)
- 2 Balsabrett 2mm (495mm)



1.

Vorbereitung:

Schleifklotz erstellen

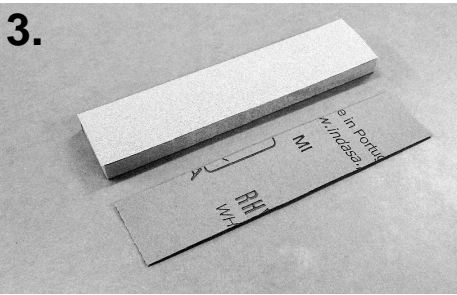


2.

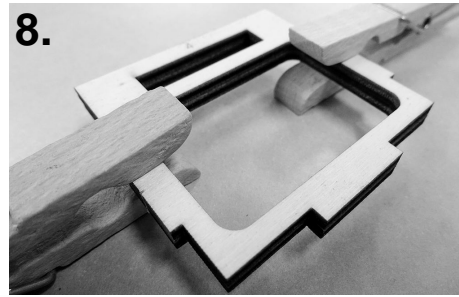
2 Abschnitte vom Schleifpapier ablängen.

Schleifpapierstreifen mit Schleifklotz verkleben.

Restliches Schleifpapier wird für Finish-Arbeiten nach dem lackieren mit Nitro-Hartgrund an Rumpf und Tragflächen verwendet.

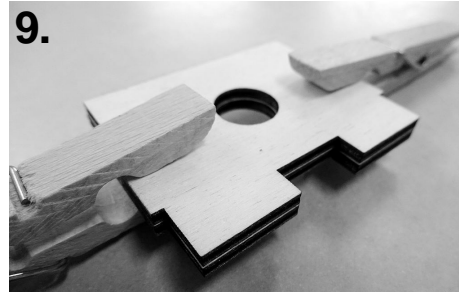


3.



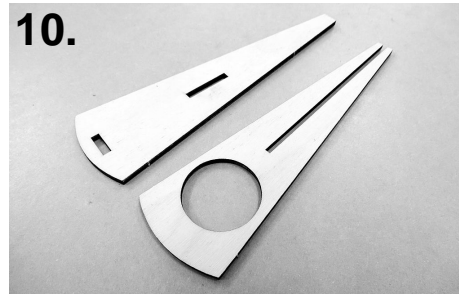
8.

Teile 4 (2 Stück) miteinander verkleben.



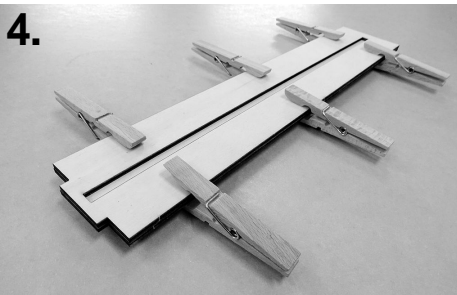
9.

Teile 5 (2 Stück) miteinander verkleben.



10.

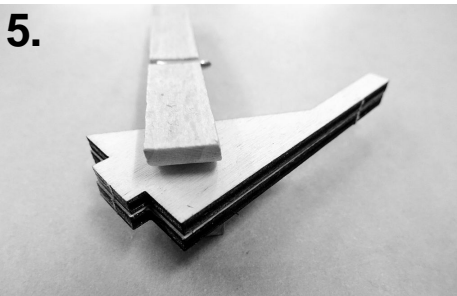
Teile 22 und 24 miteinander verkleben.



4.

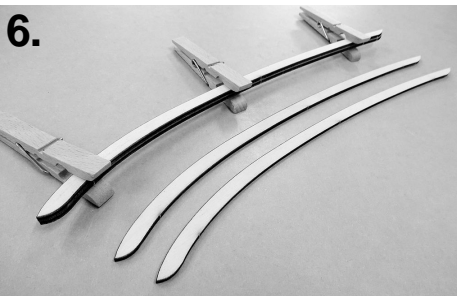
Bauphase

Teile 8 und 9 präzise übereinander verkleben.



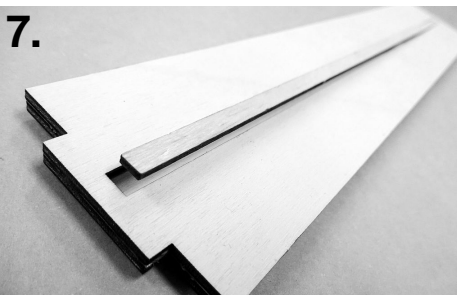
5.

Teile 41 (2 Stück) präzise übereinander verkleben.



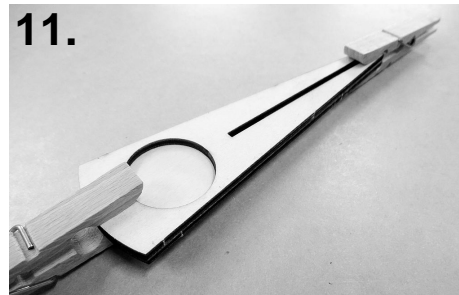
6.

Je zwei der Teile 10 präzise übereinander verkleben.



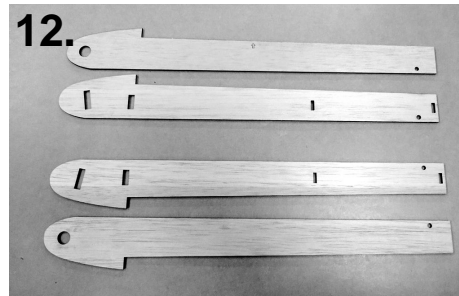
7.

Teil 49 in den Ausschnitt von Teil 9 einkleben.



11.

Die verklebten Teile 22 und 24.

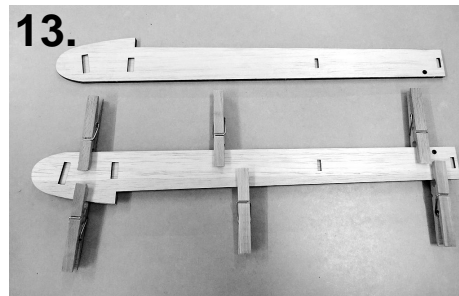


12.

Teile 6 und 7 auslegen.

Wichtig:

Es muss eine linke und eine rechte Seite entstehen.

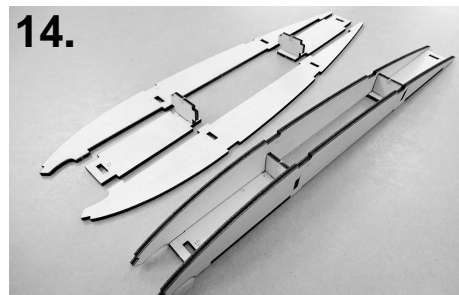


13.

Teile 6 und 7 verkleben.

Wichtig:

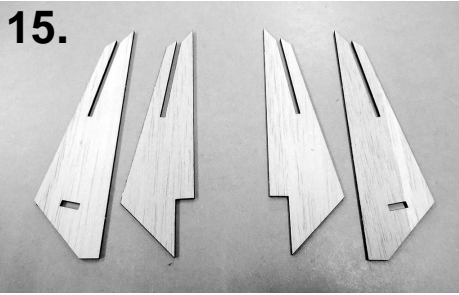
1x links, 1x rechts



14.

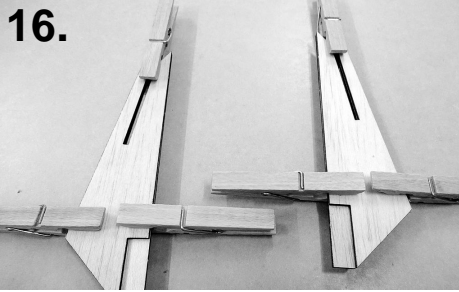
Teile 11, 13, 14 und 50 auslegen und anschließend wie gezeigt verkleben.

Ergibt 2 Einheiten Wurzelrippen.



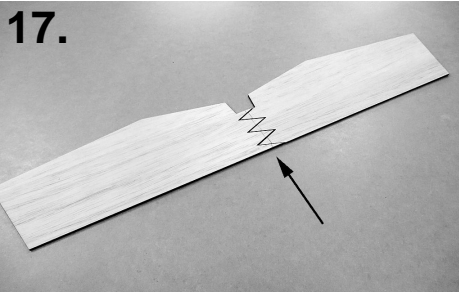
15. Teile 25 und 26 auslegen und anschließend verkleben.

Wichtig:
Es muss eine linke und eine rechte Seite entstehen.

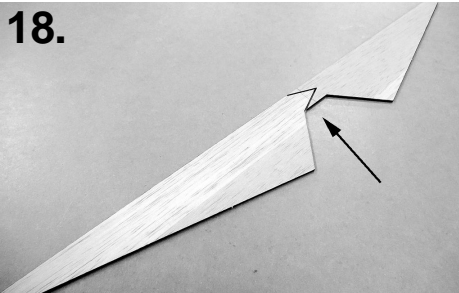


16. Teile 25 und 26 miteinander verkleben.

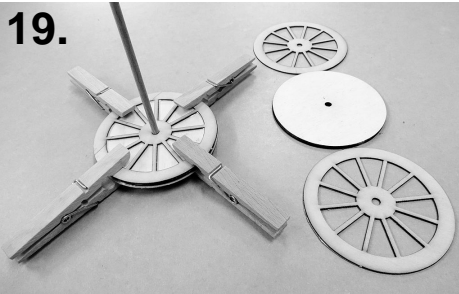
Wichtig:
1x links, 1x rechts



17. Teile 37 verkleben.

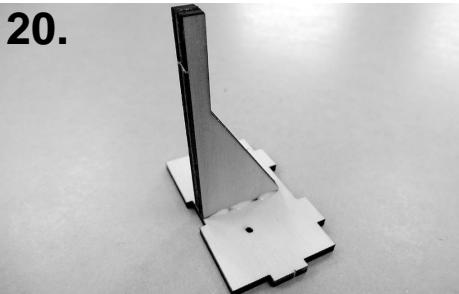


18. Teile 38 verkleben.

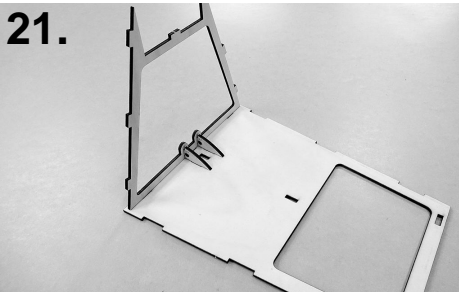


19. Speichenräder verkleben.

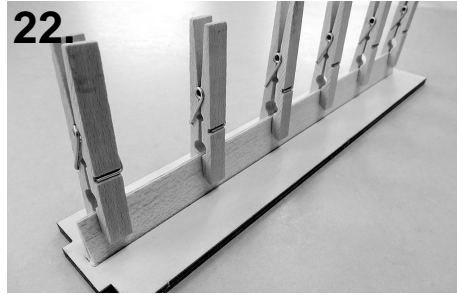
Wichtig:
Der 4mm Rundstab dient nur als Zentrierung und wird nicht eingeklebt.



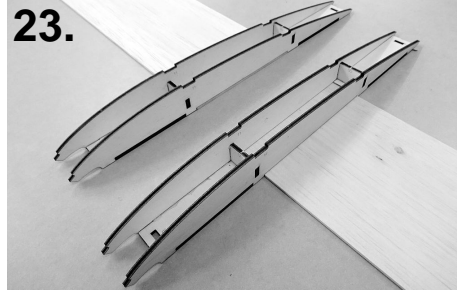
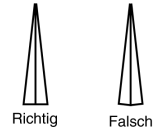
20. Teil 2 mit Teil 41 wie gezeigt verkleben.



21. Teil 18 und Teil 15 sowie die beiden Teile 27 wie gezeigt verkleben.

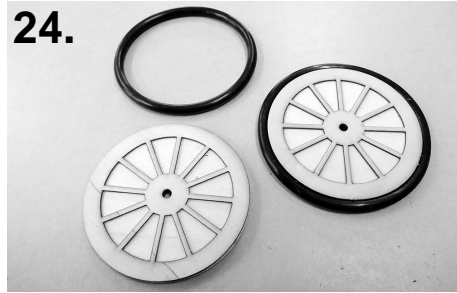


22. Je 2 Balsadreikantleisten miteinander verkleben und danach in den Schlitz einkleben.

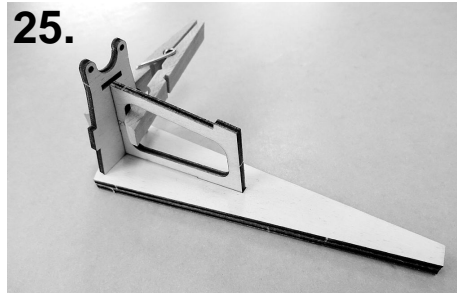


23. Die Wurzelrippen sauber bündig je auf ein Balsabrettchen (495mm) aufkleben.

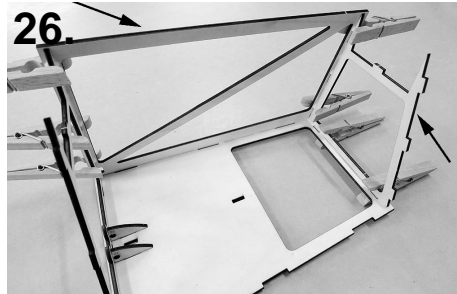
Wichtig:
Es muss eine linke und eine rechte Seite entstehen.



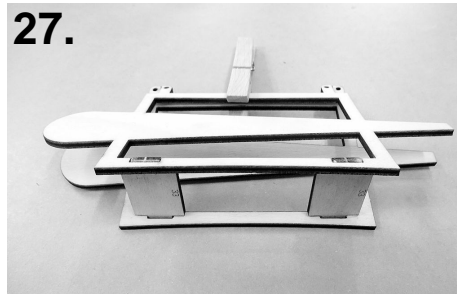
24. Die Reifen auf die Speichenräder aufziehen.



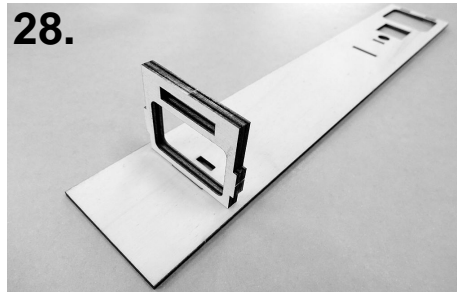
25. Teile 20 und 21 auf das doppelagige Teil 22/24 aufkleben.



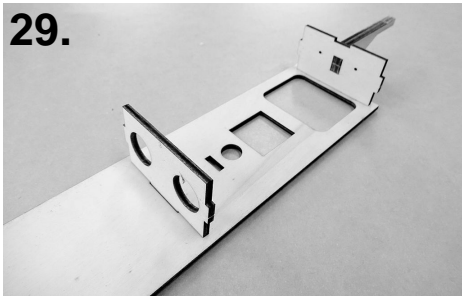
26. Teile 16 und 17 wie gezeigt verkleben.



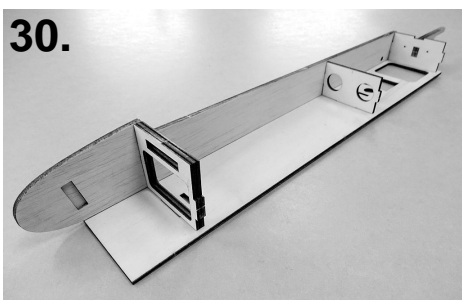
27. Teile 31, 32 und 33 wie gezeigt miteinander verkleben.



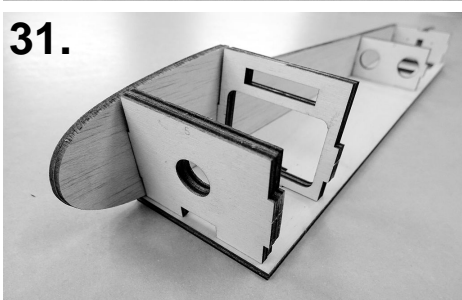
28. Die zwei verklebten Teile 4 auf Teil 1 aufkleben.



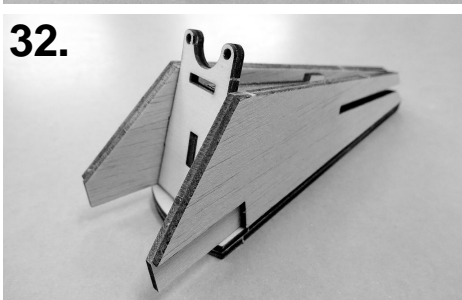
29. Teile 2 und 3 auf Teil 1 aufkleben.



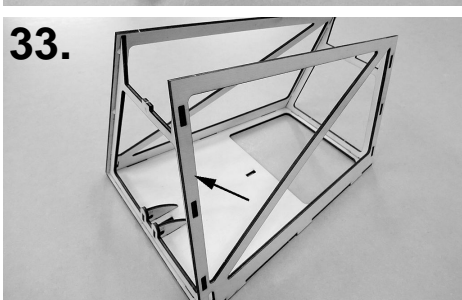
30. Rumpfseitenwand aufkleben.



31. Teil 5 Motorspant einkleben.



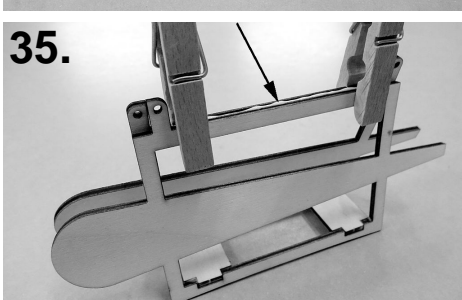
32. Teile 25 und 26 links und rechts aufkleben.



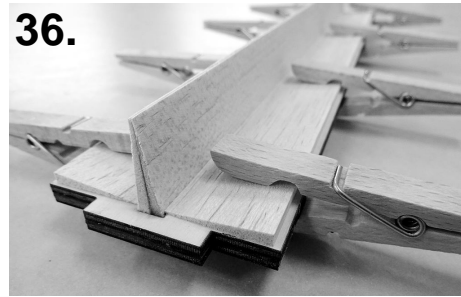
33. Teil 17 einkleben.



34. Teil 51 vorne aufkleben.

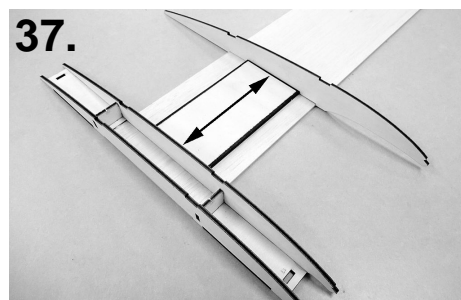


35. Obere Verbindung verkleben.



36.

Links und rechts je eine Dreikantleiste aufkleben.



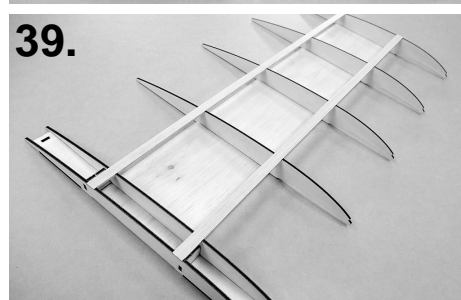
37.

Rippe 12 mit Hilfe des Abstandshalters 36 auf Balsabrett kleben.



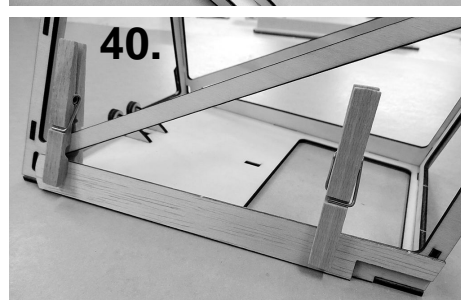
38.

Ansicht der fertig verklebten Flügelrippen.



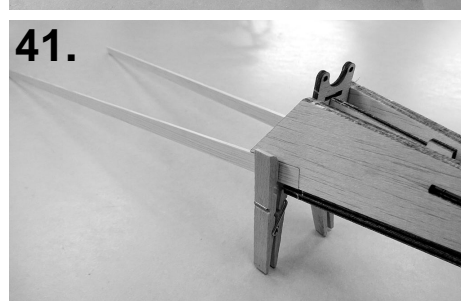
39.

Je 2 Kieferleisten (10x2x495mm) auf beiden Flügelhälften einkleben.



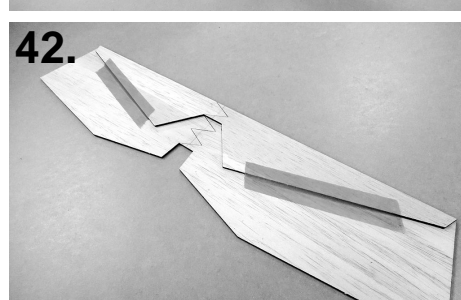
40.

Teile 19 auf beiden Rumpfseiten aufkleben.



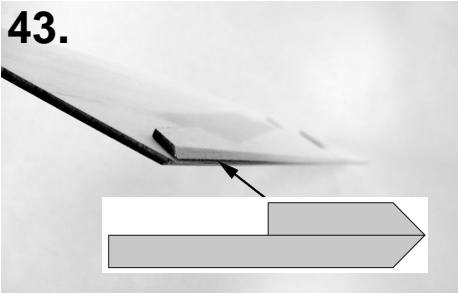
41.

2 Stück Kieferleisten (2x10x495mm) verkleben.



42.

Höhenruder auf Höhenleitwerk mit Kreppband fixieren.

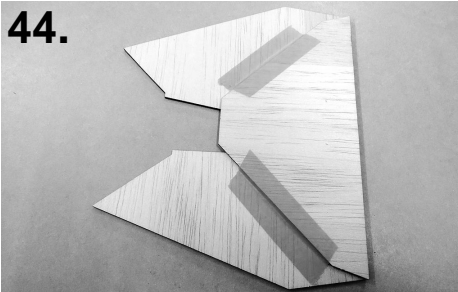


43.

Die Kanten von Ruder und Leitwerk ca. 45 Grad an-schrägen.

Wichtig:

Die beiden Teile nach dem Schleifen noch **nicht** vonein-ander trennen.



44.

Seitenleitwerk und Ruder auslegen.

Bündig ausrichten und mit Kreppband fixieren.

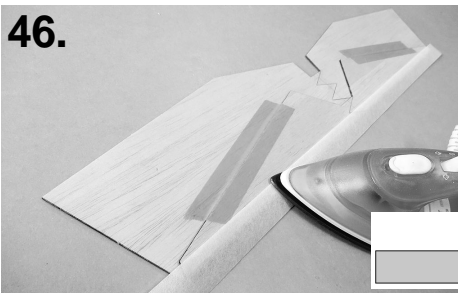


45.

Die Kanten von Ruder und Leitwerk ca. 45 Grad an-schrägen.

Wichtig:

Die beiden Teile nach dem Schleifen noch **nicht** voneinander trennen.

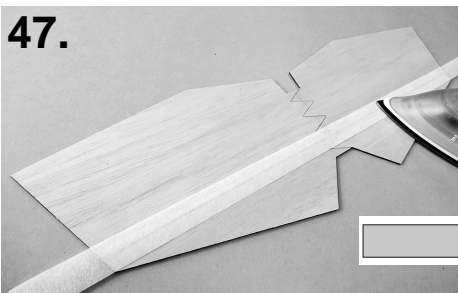


46.

Bügeleisen auf Temperatur „Baumwolle“ einstellen. Scharnierband aufbügeln.

Wichtig:

Glanzseite ist die Klebe-seite. Nach dem Anbügeln Seitenruder in Normal-position umklappen.



47.

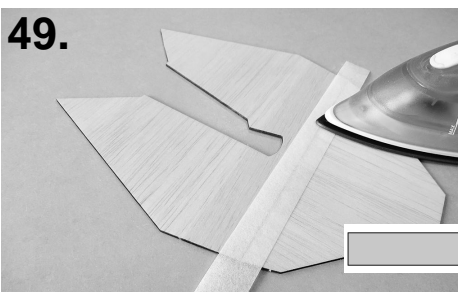
Auf der Gegenseite einen Streifen Scharnierband aufbügeln.



48.

Seitenleitwerk:

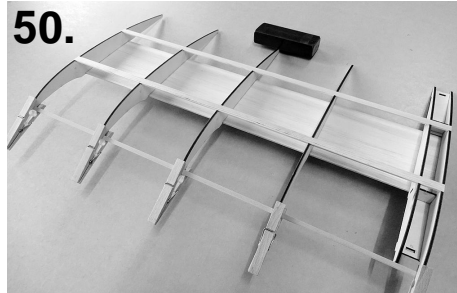
Gleiche Prozedur wie beim Höhenleitwerk.



49.

Seitenleitwerk:

Gleiche Prozedur wie beim Höhenleitwerk.



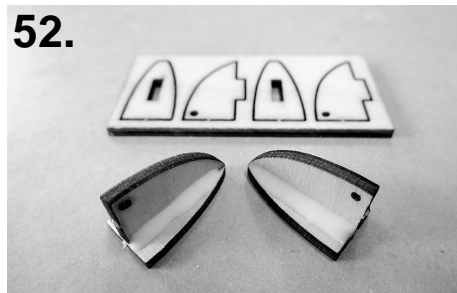
50.

Kieferleiste (2x5x495mm) an der Flügelnase einkleben.



51.

Die beiden Rumpf-segmente miteinander verbinden und verkleben.



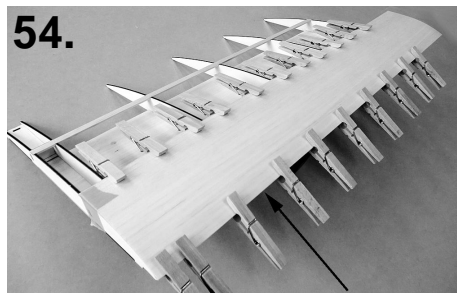
52.

Ruderhörner verkleben.



53.

2 Kieferleisten (2x5x310mm) sauber aufeinander kleben und gut fixieren.



54.

Balsabrett (590mm) vorne bündig auf die beiden Flügel aufkleben.



55.

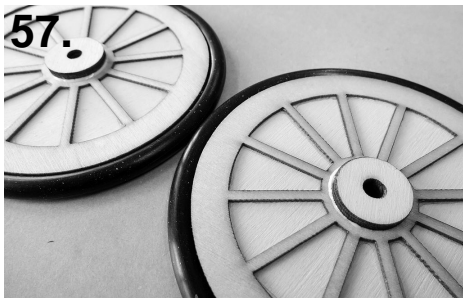
Kieferleisten vom Heckteil links und rechts am Rumpf verkleben.



56.

Motorrampen verkleben.

12x Rondellen (Teil 46)
6x Rondellen (Teil 47)
2x Buchenrundstab (4x35mm)

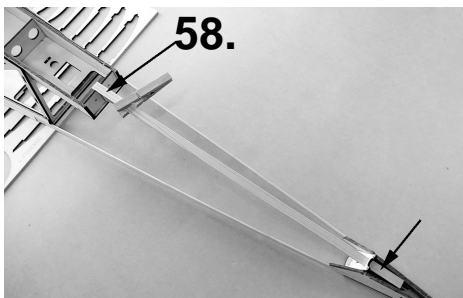


57.

2x Rondellen Teile 48 auf die Radnabe aufkleben.

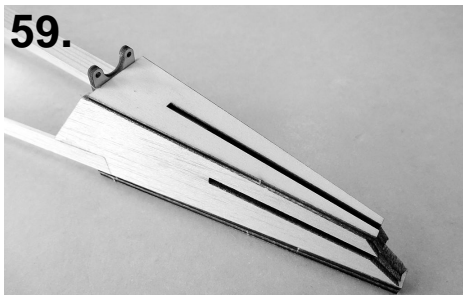
Wichtig:

Einen Buchenrundstab als Zentrierhilfe benutzen.



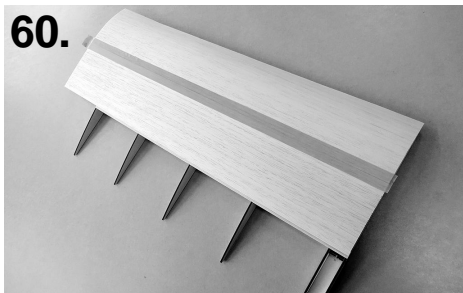
58.

Kieferleiste (2x10x410mm) zwischen Rumpf- und Heckteil einkleben.



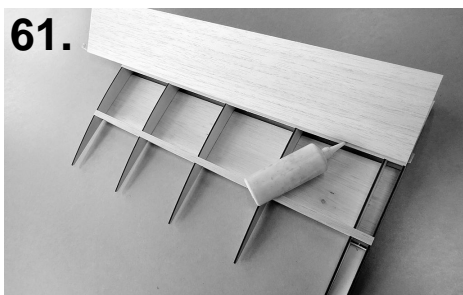
59.

Teil 23 verkleben.



60.

Balsabrett 590mm bündig an das vordere Balsabrett anlehnen und mit Kreppband fixieren.



61.

Balsabrett umklappen, Kleber an gezeigter Stelle auftragen und danach zurückklappen.



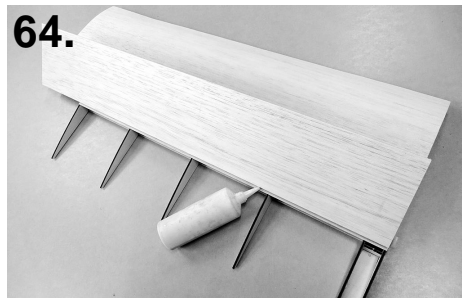
62.

Balsabrett mit Klammern oder Kreppband an der hinteren Kante fixieren.



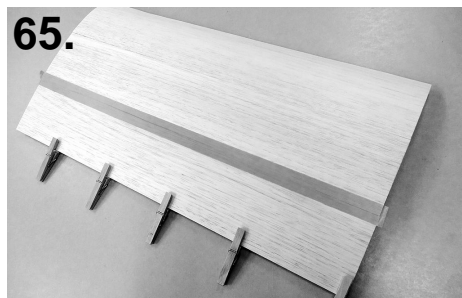
63.

Das dritte Balsabrett wie oben beschrieben bündig anlegen und mit Kreppband fixieren.



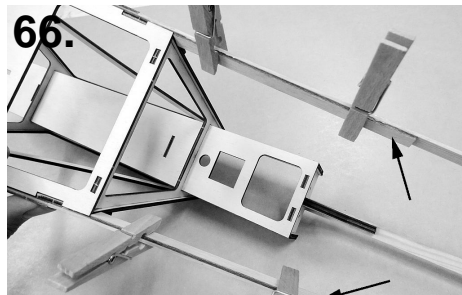
64.

Balsabrett zurückklappen und verkleben.



65.

Nach dem verkleben mit Klammer oder Krepp fixieren.



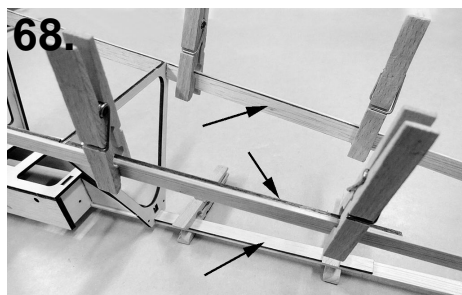
66.

Je ein Balsasteil Nr. 42 innen an die Kieferleisten der Rumpfunterseite ankleben.



67.

Teil 29 einkleben. Die beiden zuvor eingeklebten Balsastreifen dienen als Positionierhilfe



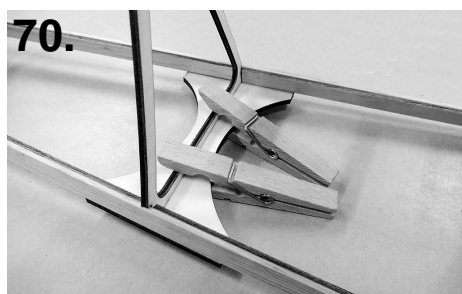
68.

Je ein Balsasteil Nr. 42 innen an die 3 Kieferleisten des Rumpfes aufkleben



69.

Teil 30 einkleben. Die drei zuvor eingeklebten Balsastreifen dienen als Positionierhilfe

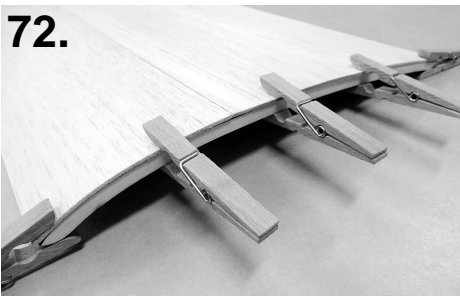


70.

Teil 44 auf der Rumpfunterseite verkleben.



71. Teil 35 aufkleben und mit Kreppband fixieren.



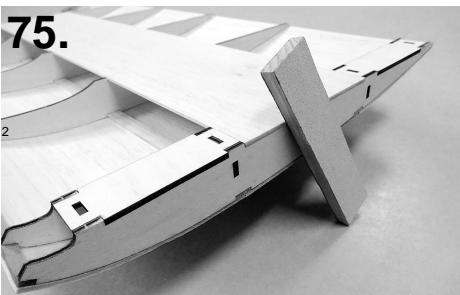
72. Teile 10, Abschlussrippen am Flügel aussen einkleben.



73. Anschliessend Kante sauber verschleifen und leicht verrunden.



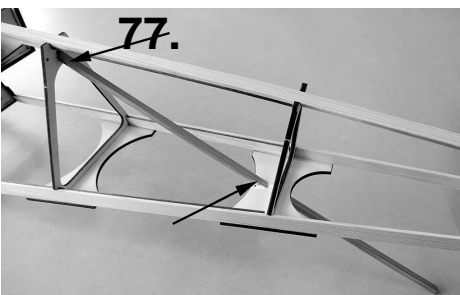
74. Teil 45 auf der Rumpfunterseite wie abgebildet aufkleben.



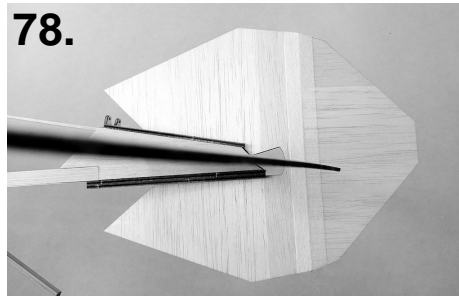
75. Wurzelrippen der beiden Flügelhälften sauber planschleifen.



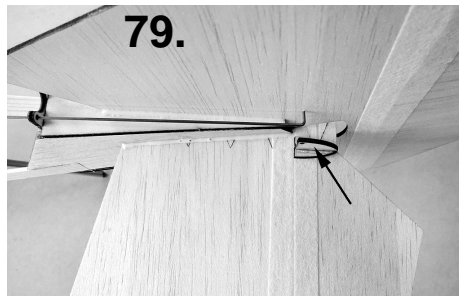
76. Höhenleitwerk einsetzen, ausrichten und anschliessend mit einer Leimfuge links und rechts, unten und oben, verkleben.



77. Hecksporn:
Vorbereitete Kieferleisten 310mm einpassen und verkleben.



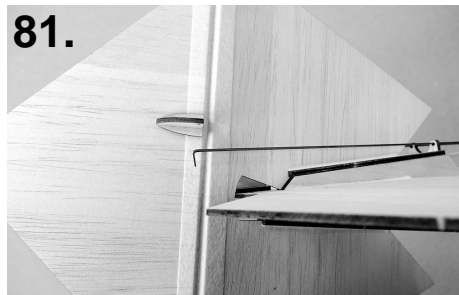
78. Seitenleitwerk einsetzen, ausrichten und anschliessend mit einer Leimfuge links und rechts, unten und oben, verkleben.



79. Ruderhorn auf dem Höhenruder ausrichten und aufkleben.



80. Ansicht: Verbindung von Ruderanlenkung und Ruderhorn.

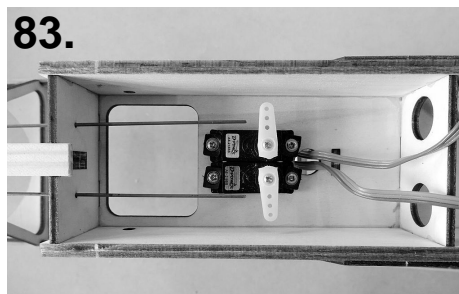


81. Ruderhorn auf Seitenruder positionieren und aufkleben.

Die korrekte Position ist 1cm oberhalb des unbelasteten Anlenkgestänges.



82. Ansicht: Verbindung von Anlenkgestänge und Ruderhorn.



83. Servos wie gezeigt einbauen.

Einstellen der Servos:

- Servos an Empfänger anschliessen und in Neutralstellung bringen.
- Seiten- und Höhenruder am Modell in Neutralstellung bringen.



84. Das Gestänge nun wie gezeigt mit den Servos verbinden. Gut sichern.



85. Fahrwerksachse (4mm Federstahl) einsetzen und mittig ausrichten.

Wichtig:

Federstahl nicht verkleben.

Federstahl wird benutzt, um bei der Demoiselle den Schwerpunkt nach vorne zu bringen.



92.

Überschüssiges Holz sorgfältig abschneiden und alles sauber verschleifen.



86.

Montage der Speichenräder:

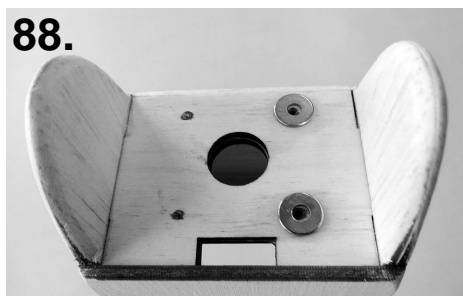
Radbefestigung mittels Schlauchsicherung (im Bausatz enthalten)



87.

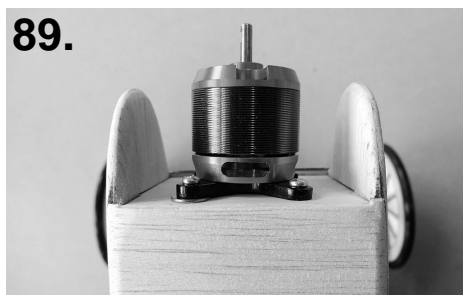
Motorbefestigung:

Lochbild gemäss dem Motorträger anzeichnen.



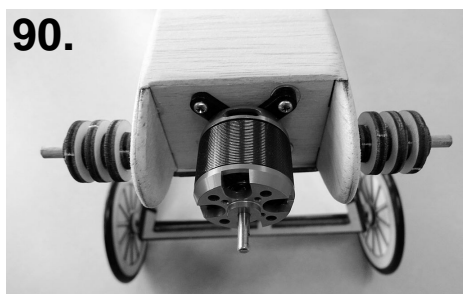
88.

Zwei Unterlagsscheiben mit etwas Kleber auf den beiden rechten Löchern festkleben.



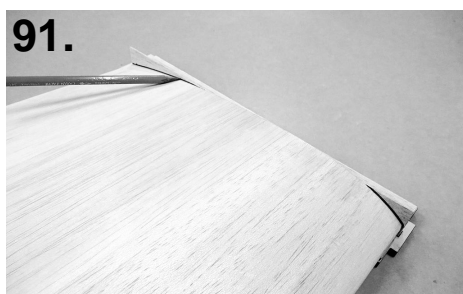
89.

Montage des Motors mit vier Holzschrauben. (die Schrauben sind im Bausatz enthalten)



90.

Montage der beiden Motorattrappen seitlich am Rumpf.



91.

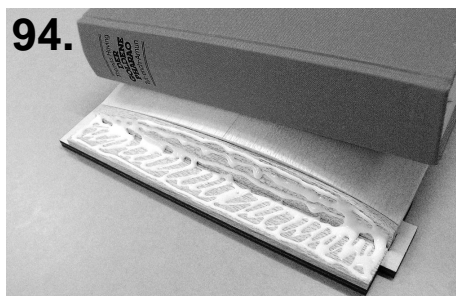
Kontur des Flügels am Mittelteil anzeichnen.



93.

Beide Tragflächen mit dem Flügelmittelteil noch ohne Kleber verbinden.

Der Winkel der V-Stellung wird mit je einem Buch unter dem Flügel eingestellt und fixiert.



94.

Reichlich Kleber auf beiden Seiten des Mittelteils auftragen.



95.

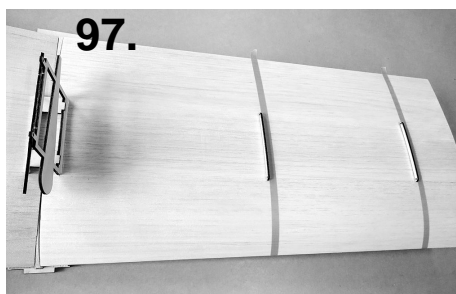
Anschliessend werden die beiden Flügel mit dem Mittelteil verklebt und mit Gewichten fixiert.

Gut austrocknen lassen.



96.

Baldachin mit Tankattrappe in der Flügelmitte aufkleben.



97.

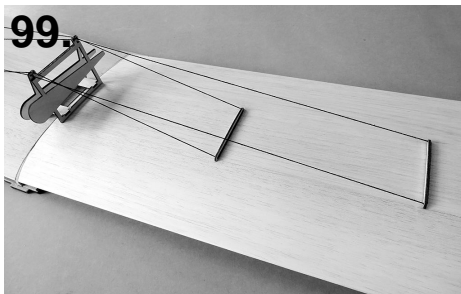
Montage der Teile 34 auf der Flügeloberseite:

Die mittlere und die äussere Rippe dienen als Orientierung, welche mit Krepp gekennzeichnet werden.



98.

Buchenrundstab (4x90mm) am Rumpf einkleben.



99. Montage der stilisierten Flügel-Verspannung.

Wichtig:
Die Abspannschnüre erst nach der Oberflächenbehandlung und dem Aufkleben der Decals des Modells einsetzen.



100. Pilotenfigur vom Decalbogen ausschneiden und beidseits auf die Holzvorlage aufkleben.



101. Anschliessend den stilisierten Piloten in seiner Position auf dem Rumpfboden aufkleben.



102. Beispiel, wie die Decals auf die beiden Flügel aufgeklebt werden können.



103. Musterbild, wie die Decals auf dem Leitwerk aufgeklebt werden können.



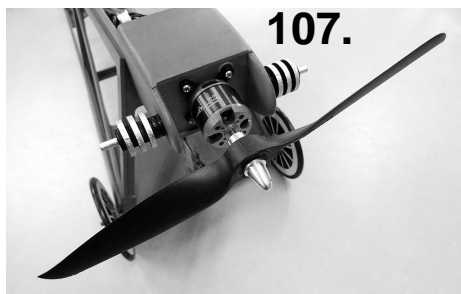
104. Das beiliegende Trimmgewicht (ca 100 gr.) in der Rumpfinnenseite ganz vorne platzieren und fixieren.



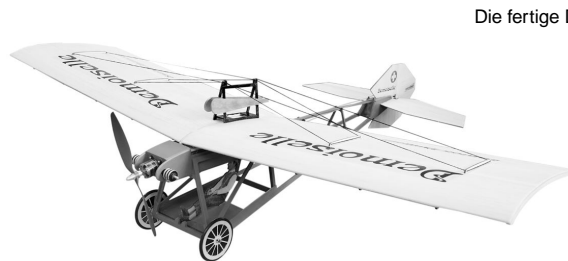
105. Einbauposition von Regler und Empfänger.



106. Der Akku wird unbedingt ganz nach vorne geschoben und dahinter mit einem Stück Schaumstoff fixiert, sodass er nicht nach hinten rutschen kann.



107. Montage des Propelles.



Die fertige Demoiselle.

Erforderliches Zubehör:

Holzversiegelung:

Porenfüller transparent auf Nitrobasis
Universalverdünner
Pinself
Schleifpapier (im Baukasten enthalten)

Elektro Antrieb:

Motor: Brushless Outrunner/28x29mm/900-1000kv
Propeller: 9 x 4,7 Zweiblatt
Batterie: Lipo 3S 11,1 Volt / 2200 mAh
Regler: 20-25 Ampere BEC

RC-Anlage /Servos:

4-Kanal Fernsteuerung
(drei Kanäle werden benötigt)
2 Servos / Grösse: 23x11x24mm

Allgemeines:

Sobald die Demoiselle fertig aufgebaut ist, alle Kanten sauber verschliffen und verrundet sind, kann die gesamte Oberfläche des Modells versiegelt werden. Dafür wird am besten ein Porenfüller auf Nitrobasis oder ein Nitro-Hartgrund verwendet. Sowie der Füller gut getrocknet ist, kann die Oberfläche des Modells ganz fein überschleift werden. Dabei entsteht eine wunderbare Oberfläche, welche anschliessend weiter mit Deckfarben verschönert werden kann. Als Basis kann das Titelbild der Verpackung dienen.

Schwerpunkt und Einfliegen:

Der Schwerpunkt ist beidseits am Rumpf mit einem Pfeil angegeben. Vor dem Auswiegen des Modells müssen **sämtliche** Teile (Motor, Regler, Akku usw.) im Modell eingebaut werden. Nun wird das Modell genau über den Pfeilen angehoben. Der Schwerpunkt stimmt dann, wenn sich das Modell etwa 3° nach vorne geneigt einpendelt. Jetzt kommt der Moment des Erstfluges. Dazu das Seiten- und das Höhenruder in Neutralstellung bringen. Der erste Start wird am besten aus der Hand gelingen. Motorleistung etwa auf 3-Viertel stellen und mit sanftem Wurf leicht nach oben das Modell starten. Auf einer Höhe von etwa 50 Metern die Motorleistung so reduzieren, dass das Modell die korrekte Geschwindigkeit bekommt. Nun kann das Modell fein ausgetrimmt werden.

Die Demoiselle ist ein "Langsamflieger" und kein Speedmodell. Dies macht das Fliegen mit diesem Modell so einfach und auch so sicher, dass Einsteiger und Geniesser ihren Spass daran haben werden.